

BEST AVAILABLE COPY

WPIL - (C) Derwent- image

AN - 1998-438679 [38]

XP - N1998-341795

TI - Electronic game arrangement - gives at least one additional profit possibility after playing of game, depending on amount of altogether achieved agreements game symbols and/or sequence of agreeing game symbols

PA - (FISC/) FISCHER B

DC - P36 T05 W04

AB - DE29803107 U

The arrangement includes a casing (2), whose front plate (3) is equipped with display and operating elements (7). At least one game display (4) is provided for the display of changing game symbols, at least one risk display (6), as well as other information and advertising display elements. A second additional game display (5) is provided for the display of a subset of the game symbols of the game display. The additional game display is connected with a comparator element connected with the second game display and a memory element, as well as to a central control unit.

- In case of the first game display not authorising a profit after play, the respective game symbol of the game display or a subsequently determined game symbol is compared by the comparator element with the game symbols visible in the additional game display, and an event of an, up to now not yet achieved, agreement of symbols is stored, and is indicated in the additional game display. At least one additional profit possibility is given depending on the amount of the altogether achieved agreements and/or sequence of agreeing game symbols.
- ADVANTAGE - Provides improved game which bridges minimum game time required by law in interesting and attractive way. (Dwg.2/2)



①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

①⑫ **Gebrauchsmuster**
①⑩ **DE 298 03 107 U 1**

⑤① Int. Cl.⁶:
A 63 F 9/24
G 07 F 17/32

②① Aktenzeichen:	298 03 107.8
②② Anmeldetag:	21. 2. 98
④① Eintragungstag:	13. 8. 98
④③ Bekanntmachung im Patentblatt:	24. 9. 98

DE 298 03 107 U 1

⑦③ Inhaber:
Fischer, Bernd, 74080 Heilbronn, DE

⑦④ Vertreter:
Geitz & Geitz Patentanwälte, 76133 Karlsruhe

⑤④ Elektronisches Spielgerät

DE 298 03 107 U 1

983708

Anmelder: Bernd Fischer
Leibnitzstraße 20/I
74080 Heilbronn

Elektronisches Spielgerät

=====

Die Erfindung betrifft ein elektronisches Spielgerät mit einem Gehäuse, dessen Frontplatte mit Anzeige- und Bedienelementen versehen ist, wobei wenigstens eine Spielanzeige zur Anzeige von verschiedenen Gewinn- und Verlustsymbolen, wenigstens eine Risikoleiteranzeige, sowie sonstige Informations- und Werbeanzeigen zu den Anzeigeelementen zählen.

Derartige Spielgeräte sind insbesondere als Geldspielgeräte in Gastwirtschaften und Spielhallen, aber auch zum Teil als Unterhaltungsspiele in Privathaushalten seit vielen Jahren weit verbreitet.

Aufgrund der in Verbindung mit diesen Geräten existierenden Spielsucht-Gefahren sind zum Schutze der Jugend und anderer gefährdeter Bevölkerungsgruppierungen diverse Gesetze und Verordnungen verabschiedet worden. So wird in der hier einschlägigen Spieleverordnung eine Mindestspieldauer von wenigstens 15 Sekunden für jede einzelne Ausspielung vorgeschrieben.

Eine derartige Ausspielung besteht darin, daß mittels der Spielanzeige mehrere Spielsymbole zur Anzeige gebracht werden, wobei die Art und die Anzahl der Übereinstimmungen dieser Symbole darüber entscheiden, ob im Ein-

21.02.98

983708

- 2 -

zufall ein Gewinn erzielt wird oder nicht. Die Länge einer derartigen Ausspielung bestimmt der Spieler, abgesehen von einer vorbestimmten Maximalspieldauer, weitestgehend selbst. Erfahrungsgemäß wird die Ausspielung vom jeweiligen Spieler bereits nach der kürzestmöglichen Spieldauer also schon nach nur wenigen Sekunden beendet, so daß sich z.T. eine erhebliche Zeitspanne bis zum Ablauf der vorgeschriebenen Mindestspielzeit ergibt.

Herkömmliche Spielgeräte durchfahren in dieser Restspielzeit ein Überbrückungsprogramm, bei dem eine Art Pausenmusik und ein Lichtlauf auf der Frontplatte des elektronischen Spielgerätes eingespielt wird.

Dieses sich ständig wiederholende Überbrückungsprogramm wird ganz überwiegend als langweilig und störend empfunden und beeinträchtigt somit letztlich das Einspielergebnis eines solchen Spielautomaten.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein attraktiveres elektronisches Spielgerät mit einem verbesserten Einspielergebnis zu schaffen, der die vorgeschriebene Mindestspieldauer in zulässiger Weise anspruchsvoller und interessanter als bisher ausfüllt.

Diese Aufgabe wird bei einem elektronischen Spielgerät mit den Merkmalen des Oberanspruchs dadurch gelöst, daß eine Zusatzspielanzeige zur Anzeige einer Teilmenge der Spielsymbole der Spielanzeige vorgesehen ist, die an ein mit der Spielanzeige verbundenes Vergleichselement und an ein Speicherelement sowie eine zentrale Steuereinheit derart angeschlossen ist, daß im Falle einer nicht zum Gewinn berechtigenden Spielanzeige nach der

- 3 -



983708

- 3 -

Ausspielung eines der in der Spielanzeige sichtbaren Spielsymbols oder ein anschließend zusätzlich ermitteltes Spielsymbol mittels des Vergleichselementes mit den in der Zusatzspielanzeige sichtbaren Spielsymbolen verglichen wird und das Ereignis oder das Symbol der Übereinstimmung gespeichert und ebenfalls in der Zusatzspielanzeige angezeigt wird, wobei in Abhängigkeit der Anzahl der insgesamt erzielten Übereinstimmungen und/oder der Reihenfolge der übereinstimmenden Symbole eine zusätzliche Gewinnmöglichkeit gegeben ist.

Die Attraktivität des Spielgerätes ist bei dieser Lösung dadurch erhöht, daß in der vorgeschriebenen Mindestspieldauer noch eine Zusatzausspielung mit einer zusätzlichen Gewinnmöglichkeit erfolgt. Diese Zusatzausspielung erfolgt allerdings nur dann, wenn mit der eigentlichen Ausspielung kein Gewinn erzielt wurde. Dies ist deshalb erforderlich, weil im Falle eines Gewinns bei herkömmlichen Geräten bereits ein Zusatzspiel derart stattfindet, daß der erzielte Gewinn im Rahmen dieses Zusatzspiels eingesetzt und dabei vergrößert, reduziert oder verloren werden kann. Das Zusatzspiel findet somit lediglich dann statt, wenn in dem eigentlichen Spiel kein Gewinn erzielt wurde. Somit findet bei den erfindungsgemäßen Spielautomaten sowohl im Falle eines Gewinns, als auch im Falle eines Verlustes ein Zusatzspiel statt. Das ansonsten übliche Überbrückungsprogramm zur Ausfüllung der vorgeschriebenen Mindestspieldauer kann demnach vollständig oder zumindest nahezu vollständig entfallen.

In weiterer Ausgestaltung ist die Frontplatte als variabel ansteuerbares Display ausgeführt. Bei dieser Ausgestaltung ergeben sich zusätzliche Möglichkeiten, den

- 4 -

Spielgeräten an den jeweiligen Bedarf anzupassen oder unterschiedliche Spiele mit einem einzigen Spielgeräten zu realisieren. Schließlich ergeben sich zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten, wie die Einblendung von Werbe- oder Informationsanzeigen während des Spiels oder in den Spielpausen. Ein Gerät in dieser Ausführung kann somit zusätzlich als intelligente Werbefläche genutzt werden.

In vorteilhafter Weiterbildung dieser Ausgestaltung ist die Frontplatte mit einem Touch-Screen-Display versehen. Bei diesen Bildschirmen ist die Möglichkeit gegeben, auch die Bedienelemente variabel auszugestalten. Hierdurch erhöht sich die Bandbreite der mit einem einzigen Spielautomat zu realisierenden unterschiedlichen Spiele, da die Festlegung des Spielgerätes durch die ansonsten fest vorgesehenen Bedienelemente entfällt. Hierdurch ist der Anwendungsbereich sowie die Modernisierungsmöglichkeiten eines derartigen Spielautomaten beträchtlich erweitert.

Das Spielgerät kann in besonders vorteilhafter Weise in Verbindung mit einer Spielanzeige betrieben werden, die mehrstellig ausgebildet ist. In Verbindung mit derartigen mehrstelligen Spielanzeigen können Spiele realisiert werden, die darauf beruhen, daß der Gewinn nach der Art der Symbole bzw. der Anzahl der Übereinstimmungen der Symbole ermittelt wird. Der Vorteil dieser Spielideen in Verbindung mit dem erfindungsgemäßen Gerät liegt darin, daß letztlich über den Gewinn oder Verlust nur ein Spielsymbol entscheidet. Für den Fall, daß kein Gewinnereignis vorliegt, kann das eigentlich zum Verlust führende Symbol mittels der Zusatzspielanzeige noch zu einem Gewinn berechtigen. Dies hat den Vorteil, daß das



983708

- 5 -

eigentliche Zusatzspiel mit nur einem einzigen zusätzlichen Komporatorelement realisiert werden kann.

Gemäß Anspruch 5 kann das Zusatzspiel mittels einer einfachen oder verknüpften Ausführung im herkömmlichen Spielablauf eingebunden werden. Dabei ergibt sich die zusätzliche Möglichkeit, anstelle des einfachen Vergleichs eine erneute Ausspielung eines in Verbindung mit der Zusatzspielanzeige zum Gewinn oder Verlust berechtigenden Symbolen auszuspielen.

Die Zusatzspielanzeige kann in einfacher Weise dadurch realisiert werden, daß die Teilmenge der Speichersymbole der Spielanzeige für die Zusatzanzeige ausgewählt und ständig sichtbar ist. Im Falle einer Übereinstimmung zwischen einem im eigentlichen Spiel nicht zum Gewinn berechtigenden Spielsymbol und einem Symbol der Zusatzspielanzeige oder der Übereinstimmung eines im Falle eines Verlustes zusätzlich ausgespielten Spielsymbol mit einem Symbol der Zusatzspielanzeige kann das Ereignis der Übereinstimmung einfach dadurch sichtbar gemacht werden, daß das entsprechende Spielsymbol der Zusatzanzeige markiert, insbesondere beleuchtet, wird. Im Falle, daß in derselben Spielserie dieselbe Übereinstimmung erzielt wird, erfolgt keine zusätzliche Anzeige und keine Änderung des Spielverlaufs.

Die Ansteuerung der Zusatzspielanzeige kann in einfacher Weise nach Art eines Schieberegisters realisiert werden. Dabei sind die den einzelnen Spielsymbolen der Zusatzanzeige zugeordneten Registerplätze beispielsweise zunächst mit Null belegt. Im Falle eines Übereinstimmungsereignisses wird der betreffende Speicherplatz mit einer

- 6 -

1 belegt. Sobald das gesamte Register mit Einsen vollgeschrieben ist, findet eine zusätzliche Gewinnausschüttung oder Gewinnausspielung statt. Dabei kann das Register so organisiert werden, daß eine Befüllung des Registers lediglich in einer definierten Reihenfolge, also beispielsweise vom LSB-Bit in Richtung zum MSB-Bit oder umgekehrt erfolgt. Auf die Vorgabe einer derartigen Reihenfolge kann auch verzichtet werden.

Eine solche Schieberregisteransteuerung kann in einfacher Weise mit entsprechenden Hardwarelementen, aber auch als Softwaremodul realisiert werden. Der erfindungsgemäße Spielautomat wird nachstehend anhand eines in der Zeichnung nur schematisch dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

Es zeigen

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines elektronischen Spielgerätes und

Fig. 2 die Frontplatte dieses Spielgerätes.

Die Fig. 1 und 2 zeigen ein elektronisches Spielgerät. Das elektronische Spielgerät 1 umfaßt im wesentlichen ein Gehäuse 2, dessen Frontplatte 3 als Spielfläche ausgestaltet ist. Die Frontplatte 3 ist mit diversen Anzeigeelementen versehen. Hierzu zählen eine Spielanzeige 4, eine Zusatzspielanzeige 5 sowie eine Risikoleiteranzeige 6. Außerdem sind an der Frontplatte 3 Bedienelemente 7 angeordnet. In Verbindung mit gewerblich genutzten Spielgeräten 1 ist darüber hinaus ein Geldannahmeschacht 8

210098

983708

- 7 -

sowie ein Geldrückgabefach 11 und eine Gewinnausschüttungsmulde 12 unverzichtbar.

Nachstehend wird die Funktion des elektronischen Spielgerätes 1 erläutert:

Hinter der Spielanzeige 4 sind rotierbare Scheiben 8 mit nicht weiter dargestellten Spielsymbolen angeordnet. Mittels eines als Starttaste dienenden Bedienelements 7 wird die Rotation der Spielscheiben ausgelöst. Mit einem weiteren als Stoptaste fungierenden Bedienelements 7 kann die Rotation der Scheiben 8 insgesamt oder einzelner Scheiben 8 gestoppt werden. Zum Teil können die Scheiben 8 auch innerhalb eines Spieles nochmals erneut gestartet werden. Nachdem eine definierte Anzahl von Start- und Stopvorgängen oder eine vorgebbare Zeit abgelaufen ist, gelangen die Spielscheiben 8 derart zum Stillstand, daß innerhalb der mehrstelligen Spielanzeige 4 eine aus drei Symbolen bestehende Symbolkette zur Anzeige gelangt. In Abhängigkeit von den Symbolen bzw. dem Grad der Übereinstimmungen der Symbole der Spielscheiben 8 ist in diesem Spiel ein Gewinn erzielt worden oder nicht. Für den Fall, daß ein Gewinn erzielt wurde, kann dieser in einem weiteren Spiel eingesetzt werden. Hierbei leuchtet der erzielte Gewinn als Zahlenwert in einer der beiden Risikoleitern 6 als Zahlwert auf. Die beiden oben und unten angrenzenden Zahlwerte leuchten ebenfalls auf. Der über dem Gewinnwert aufleuchtende Zahlwert ist höher und der unter dem jeweiligen Gewinnwert ausgeleuchtete Zahlwert ist geringer als der bereits erzielte Gewinn. Mittels eines weiteren Bedienelements 7 startbaren Zufallgenerators wird der höhere oder niedrigere angezeigte Zahlenwert als neuer Gewinnwert ermittelt.

- 8 -

Der bisherige Spielablauf entspricht insoweit dem Verlauf von Spielen mit herkömmliche Spielautgeräten. Im Falle einer nicht zum Gewinn berechtigenden Ausspielung fand bisher bei diesen herkömmlichen Spielgeräten kein weiteres Spiels statt. Vielmehr wurde die verbleibende, gesetzlich vorgeschriebene Mindestspielzeit mit einem aus Musik und Lauflichtern bestehenden Überprüfungsprogramm überbrückt.

Bei dem erfindungsgemäßen Gerät 1 findet nun auch in dem Fall, daß die in der Spielanzeige 4 angezeigte Symbolkette nicht zum Gewinn berechtigt, ein Zusatzspiel statt. Im Unterschied zu herkömmlichen Geräten schließt sich somit in jedem Fall an das Hauptspiel ein weiteres Zusatzspiel an. Im Fall eines nicht zum Gewinn berechtigenden ersten Spielausganges wird ein Zusatzspiel aktiviert, bei dem die der mittleren Stelle zugeordnete Spielscheibe 8 erneut anlauft und somit ein weiteres Symbol ermittelt wird. Für den Fall, daß dieses Symbol einem in der Zusatzspielanzeige 5 zunächst unbeleuchtet dargestellten Symbol entspricht, leuchtet dieses Symbol auf. Das Aufleuchten des Symbols in der Zusatzspielanzeige 5 entspricht einer Speicherung des Ereignisses der Übereinstimmung des zusätzlich ausgespielten Symbols mit dem in der Zusatzanzeige 5 vorhandenen Symbol.

Die Zusatzspielanzeige umfaßt zwei Zusatzsymbolketten 14 und 15. Beide Zusatzsymbolketten 14, 15 haben ein gemeinsames Symbol, das im Zentrum der beiden nebeneinander angeordneten Zusatzspielketten 14 und 15 angeordnet ist. Sobald sämtliche Zusatzsymbole einer der Zusatzsymbolketten 14 oder 15 leuchten, wird eine zusätzliche Ausspielung gegeben und/oder ein Gewinn ausgeschüttet.

Das beschriebene Zusatzspiel findet demnach im Falle eines nicht zum Gewinn berechtigten Hauptspielausganges statt. Für dieses Zusatzspiel ist die beschriebene zusätzliche Zusatzspielanzeige 5 aber auch ein zusätzlicher Speicher und ein Vergleichselement erforderlich. Dieses hier nicht dargestellte Vergleichselement vergleicht das nach dem Hauptspiel zusätzlich ausgespielte Symbol mit den in der Zusatzspielanzeige enthaltenen Symbolen, die noch nicht Gegenstand einer Übereinstimmung derselben Spielserie waren. Für den Fall, daß das Ereignis einer Übereinstimmung festgestellt wird, erfolgt eine Speicherung des Ergebnisses und der Art der Übereinstimmung. Die Übereinstimmung wird dem Spieler durch die Beleuchtung des betreffenden Symbols der Zusatzspielanzeige 5 signalisiert.

Selbstverständlich kann anstelle des hier beschriebenen Ausführungsbeispiels mit einer weitestgehend mechanischen Anzeige auch ein veränderlich ansteuerbares Display, beispielsweise eine Flüssigkeitskristallanzeige vorgesehen sein. Anstelle der mechanischen Bedienelemente können auch unterschiedlich belegbare sensorische Felder eines Touch-Screens vorgesehen sein. Dies hat den Vorteil, daß die Spielanzeige 4 veränderlich ist und somit unterschiedliche Spielideen bzw. Spiele oder unterschiedliche Benutzerführungen bzw. Werbeeinblendungen mit demselben Spielautomaten 1 durchgeführt werden können. Durch den Austausch entsprechender Softwaremodule oder durch die Umprogrammierung mittels einer entsprechenden Schnittstelle des Spielgerätes 1 kann die jeweilige Spielanzeige 4 verändert werden.

21.02.98

983708

- 10 -

Das vorstehend beschriebene elektronische Spielgerät 1 zeichnet sich aufgrund der zusätzlichen Anzeige- und Speicherelemente sowie deren entsprechender Ansteuerung durch zusätzliche Spielmöglichkeiten aus und ist somit für den jeweiligen Spieler interessanter. Insbesondere ist die gesetzlich vorgeschriebene Mindestspieldauer dadurch attraktiver gestaltet, daß im Falle eines nicht erfolgreichen Hauptspieles ein Zusatzspiel mit einer zusätzlichen Gewinnmöglichkeit durchgeführt wird. Die hierdurch erzielte zusätzliche Attraktivität des Spielgerätes 1 bewirkt ein besseres Einspielergebnis des Gerätes infolge einer besseren Frequentierung. Die Frequentierung ist deshalb verbessert, weil der einzelne Spieler länger an dem Gerät spielt, da das Spiel interessanter ist und überdies im Falle einer Wahlmöglichkeit dieses Gerät aufgrund seiner verbesserten Gewinnmöglichkeiten bevorzugt ausgewählt wird.

983708

Bezugszeichenliste

=====

- 1 Spielgerät
- 2 Gehäuse
- 3 Frontplatte
- 4 Spielanzeige
- 5 Zusatzspielanzeige
- 6 Risikoleiteranzeige
- 7 Bedienelemente
- 8 Scheibe
- 9
- 10 Geldannahmeschaft
- 11 Geldrückgabefach
- 12 Gewinnausschüttungsmulde
- 13 eine Zusatzsymbolkette
- 14 andere Zusatzsymbolkette

983708

Anmelder: Bernd Fischer
Leibnitzstraße 20/I
74080 Heilbronn

Schutzansprüche:

1. Elektronisches Spielgerät zur Durchführung von Gewinnausspielungen mit einem Gehäuse (2), dessen eine Frontplatte (3) mit Anzeige- und Bedienelementen (7) versehen ist, wobei wenigstens eine Spielanzeige (4), zur Anzeige von wechselnden Spielsymbolen, wenigstens eine Risikoleiteranzeige (6), sowie sonstige Informations- und Werbeblöcke zu den Anzeigeelementen zählen, dadurch gekennzeichnet, daß eine Zusatzspielanzeige (5) zur Anzeige einer Teilmenge der Spielsymbole der Spielanzeige (5) vorgesehen ist, die mit einem mit der Spielanzeige (5) verbundenen Vergleichselement und an ein Speicherelement sowie an eine zentrale Steuereinheit derart angeschlossen ist, daß im Falle einer nicht zum Gewinn berechtigenden Spielanzeige (4) nach der Ausspielung das jeweilige Spielsymbol der Spielanzeige (4) oder ein in diesem Falle anschließend zusätzlich ermitteltes Spielsymbol mittels des Vergleichselementes mit den in der Zusatzspielanzeige (5) sichtbaren Spielsymbolen verglichen wird und das Ereignis einer bislang noch nicht erzielten Übereinstimmung von Symbolen gespeichert und in der Zusatzspielanzeige (5) angezeigt wird, wobei in Abhängigkeit der Anzahl der insgesamt erzielten Übereinstimmungsereignisse und/oder der Reihenfolge der als übereinstimmend festgestellten Spielsymbole wenigstens eine zusätzliche Gewinnmöglichkeit gegeben ist.

210098

983708

- 2 -

2. Elektronisches Spielgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Frontplatte (3) als variabel ansteuerbares Display ausgeführt ist.

3. Elektronisches Spielgerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Frontplatte (3) als Touch-Screen-Display ausgebildet ist.

4. Elektronisches Spielgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Spielanzeige (4) mehrstellig ausgeführt ist, wobei sich der Gewinn aus der Art der Symbole bzw. der Anzahl der in Übereinstimmungen der in den einzelnen Spielanzeigenstellen angezeigten Symbole ergibt.

5. Elektronisches Spielgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem innerhalb einer vorbestimmbaren Grundspielzeit wenigstens eine vollständige Symbolkombination unter Ausnutzung aller Stellen der Spielanzeige (4) ermittelt und angezeigt wird, die entweder zum Gewinn oder nicht zum Gewinn berechtigt, wobei im Falle einer fehlenden Gewinnberechtigung innerhalb derselben Grundspielzeit eine Vergleichsoperation zwischen einem der angezeigten oder einem in diesem Falle zusätzlich ausgespielten Spielsymbol der Spielanzeige (4) und den in der Zusatzspielanzeige (5) angezeigten Symbolen erfolgt und im Falle einer in derselben Spielserie noch nicht erfolgten Übereinstimmung von Symbolen das die Übereinstimmung jeweils verursachende Symbol der Zusatzspielanzeige (5) oder zumindest das Ereignis dieser weiteren Übereinstimmung angezeigt wird und dann in Abhängigkeit von der Anzahl oder der Reihenfolge festgestellten Übereinstimmun-

- 3 -

210098

983708

- 3 -

gen ein zusätzlicher Gewinn oder eine zusätzliche Spielberechtigung ausgeschüttet wird.

6. Elektronisches Spielgerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Zusatzanzeige (5) eine Teilmenge der Spielsymbole der Spielanzeige (4) umfaßt, wobei die Spielsymbole der Zusatzanzeige (5) ständig sichtbar und markierbar, vorzugsweise beleuchtbar, sind.

7. Elektronisches Spielgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem im Bereich der Spielanzeige (4) wenigstens zwei rotierbare Scheiben (8) oder Walzen so angeordnet sind, daß jeweils ein Spielsymbol einer Scheibe (8) oder Walze anstelle der mehrstelligen Spielanzeige (4) sichtbar wird, wobei sich die jeweils sichtbaren Spielsymbole der Scheiben (8) oder Walzen nach dem Stillstand der letzten Scheibe (8) oder Walze zu einer mehrstelligen Spielanzeige ergänzen.

8. Elektronisches Spielgerät nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Zusatzanzeige (5) nach Art eines Schieberegisters so angesteuert ist, daß der Zusatzgewinn dann ermittelt oder ausgeschüttet wird, wenn das Schieberegister vollgelaufen ist.

210098

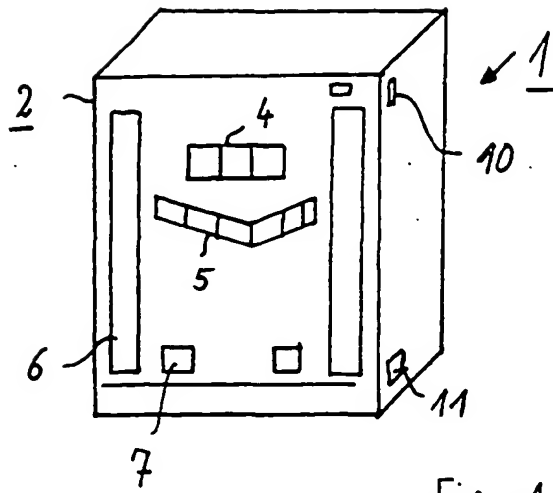


Fig. 1

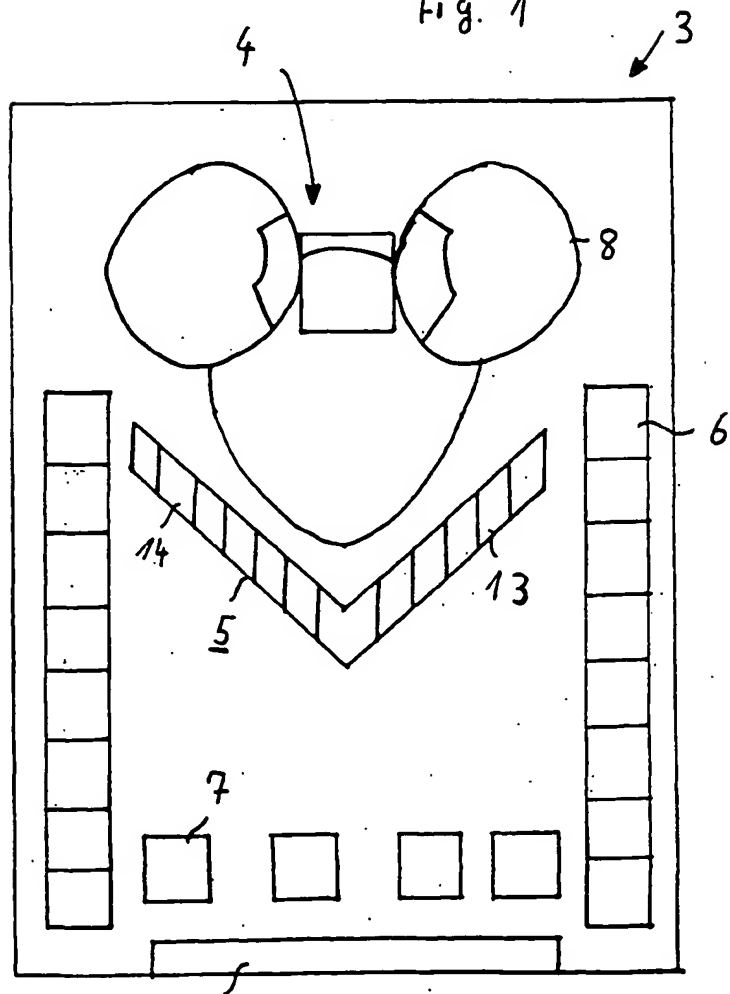


Fig. 2

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.